Ein Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Surinams,

von

Dr. H. PRIESNER, Linz (Österreich).

Aus Surinam sind bis jetzt nur wenige Thysanopteren-Arten bekannt. 1920 berichtet A. REIJNE in dieser Zeitschrift (Deel LXIII, p. 40—45, Pl. 1) über die coconspinnende Larve von *Franklinothrips tenuicornis* HOOD und führt an, dass ausser dieser Art seltener auch *Fr. vespiformis* (CRAWFORD) im Lande vorkommt. In seiner vortrefflichen Cacao-Thrips-Monographie [1]), einer erschöpfenden Darstellung von Bau, Lebensweise und Bekämpfung des überaus schädlichen *Selenothrips rubrocinctus* (GIARD) nennt REIJNE noch *Heliothrips haemorrhoidalis* (BOUCHÉ) und *Frankliniella insularis* (FRANKLIN), die gleichfalls dort häufig vorkommen.

Durch die Vermittlung H. H. KARNYS erhielt ich eine kleine Kollektion Thysanopteren aus Paramaribo, gesammelt von A. REIJNE, zur Untersuchung. Die Sammlung enthält 9 Arten, von denen vier neu sind. *Heliothrips haemorrhoidalis* kommt in Surinam in einer Form vor, die sich von dem europäischen *H. haemorrhoidalis* wesentlich unterscheidet, so dass ich sie für eine besondere Rasse halten muss. *Microthrips piercei* MORGAN scheint in zwei Rassen aufzutreten. Von besonderem biologischen Interesse ist ferner der mutmassliche Gallenbildner *Gynaikothrips satanas*, spec. nov., der auf einer noch nicht determinierten Pflanze hohlwarzenartige Auswüchse erzeugt, morphologisch beachtenswert ist *Hoplandrothrips reynei*, spec. nov., eine durch die Mesotho-

[1]) Departement van den Landbouw in Suriname, Bull. Nr. 44, Paramaribo 1921.

rakalfortsätze des ♂ sehr ausgezeichnete Art. Von Wichtigkeit sind auch einige neue Larven.

I. TEREBRANTIA.

1. **Heliothrips haemorrhoidalis** (BOUCHÉ) var. **angustior,** var. nov. — Von dem in Europa vorkommenden *H. haemorrhoidalis,* den ich für die Nominatform ansehe, schon mit blossem Auge durch den schmäleren Körper zu unterscheiden. Die mittleren Fühlerglieder sind etwas kürzer als bei der typischen Form, das 3. Glied etwa 2.8 mal so lang als breit (bei der europäischen Form fast 4 mal so lang als breit). Kopf weniger stark quer, Prothorax, Pterothorax und Abdomen schmäler.

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen (-breiten): 16(28), 38(34), 57(20), 39(19), 32(18), 32(14), 11 (a. Grunde 8), 68 (a. Gr. 5). 6. + 7. Gl. 41. — Kopflänge (ohne Fortsatz): 128. Kopfbreite: 187—192. Prothoraxlänge: 111. Prothoraxbreite: 213—230. Mesothoraxbreite: 270—286. Abdomenbreite (IV. Sgm.): 298—315. — Gesamtmkörperlänge: 1.2—1.36 mm.

Zum Vergleiche die Masse eines aus Berlin stammenden europäischen Stückes mittlerer Grösse: Fühlergliederlängen (-breiten); 19(32), 46(35), 81 (22), 51 (23), 45 (23), 39 (18), 16 (8), 68 (5). 6. + 7. Gl. 51. — Kopf 162 lang, 213—221 breit. Prothorax 136 lang, 255—258 breit. Mesothoraxbreite: 323—337. Abdomenbreite (IV. Sgm.): 400—417. — Gesamtkörperlänge: 1.3—1.4 mm.

Sämtliche vorliegenden Stücke der var. *angustior* stimmen in den angegebenen Merkmalen überein.

Fundorte: An Liberia-Kaffe, an verschiedenen kultivierten und wildwachsenden Pflanzen, auch mitten im Urwalde am Kabalebo, 100 km von der nächstliegenden Kulturfläche entfernt.

2. **Heliothrips venustulus** sp. nov., ♀: Körperfarbe gelblichbraun oder lichtbraun, oben mit grauem Anflug, Kopf etwas heller, 9. u. 10. Abdominalsegment hell gelbbraun. Fühler hellgelb, 1. u. 2. Glied gelb, 4. Glied an der Spitze etwas dunkler, 6. Glied in der Distalhälfte, 7. u. 8. Glied ganz grau getrübt. Ocellen purpurrot. Beine gelb, Keule der

Mittel- und Hinterschenkel und ein Ring oder Fleck vor dem Tibienende grau getrübt. Flügel gebändert: am Grunde dunkel, mit hellem, rundlichem Fleck (an den Rändern grau). Schuppe grau, dann mit breitem graubraunem Querband, welches ungefähr die Flügelmitte einnimmt, dann (halb so schmal) hyalin, dann mit zweitem grauem Querbande, an der äussersten Spitze aber wieder sehr schmal hyalin.

Kopf oben mit deutlicher polygonaler Felderung, sehr breit, etwa doppelt so breit als lang, hinter den Augen etwas geschnürt, sodass die Schläfen des Kopfes halbkugelig vorspringen. Schläfenhinterecken zähnchenartig vortretend. Kopffortsatz zwischen den Augen breit und flach. Augen grob fazettiert, im Profil 7 Fazetten zählbar. Ocellen eng bei einander, der vordere Ocellus überragt den Kopfgipfel von oben gesehen durchaus nicht. An den verhältnismässig kurzen Fühlern ist das 3. Glied am längsten von allen, das letzte sehr kurz pfriemlich, sogar kürzer als die Summe der beiden vorhergehenden Glieder. Das 6. u. 7. Glied bilden zusammen ein Ganzes, das nur durch eine sehr zarte Schrägnaht getrennt ist (an dem einen Fühler fehlt die Schrägnaht). Sinneszäpfchen am 6. Glied sehr lang und dünn, erreicht fast die Spitze des Fühlers. Mundkegel breit gerundet, den Hinterrand des Prosternums erreichend; liegt daher im Niveau des Hinterrandes der Vorderhüften. Maxillarpalpen 2-gliedrig, 1. Glied länger und dicker als das 2. — Prothorax klein, ohne Borsten, nur so breit wie der Kopf, vor den Vorderecken mit einer schwachen, netzig skulptierten Erweiterung. Vorderbeine schwach, Schenkel und Schienen polygonal netzig. Pterothorax seitlich stark gerundet, fast herzförmig gebaut, nach hinten viel stärker verengt als nach vorn. Mittelhüften sehr weit voneinander abstehend. Hintertibien vom Grunde bis über die Mitte sehr dünn, vor der Spitze aber keulig verdickt. Flügel sehr lang befranst. Borsten auf den Adern schwach (zum Teil ausgefallen, bei dem einzigen Stücke nicht zählbar). Am Pterothorax nur das Praescutum mit netziger Skulptur, die übrigen Platten glatt. Polygonale Felderung am Abdomen sehr schwach;

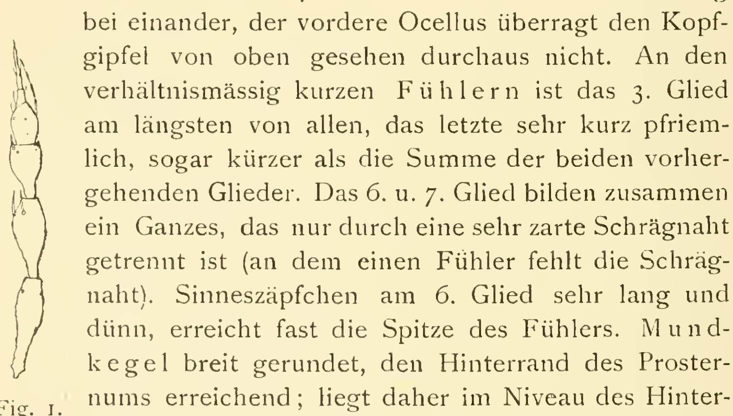


Fig. 1.

auf dem 3.—7. Tergite finden sich zwei rundliche Skulpturen, die aus helleren rundlichen Felderchen zusammengesetzt sind, Stellen, wo die abdominale Netzskulptur am deutlichsten erscheint. Abdomenborsten verhältnismässig zart und kurz.

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen (-breiten): ?, ? (26), 55 (16), 43 (17), 31—32 (18), 6. + 7. Gl. 30 (15), 8. Gl. 24 (4). Kopflänge: 92. Kopfbreite: 182 (184 hinter den Augen). Prothoraxlänge: 82, -breite: 184. Mesothoraxbreite: 272. Abdomenbreite (II. Sgm.): 306. Flügellänge: 646. Seitenborsten am 9. Sgm.: 43; am 10. Sgm.: 26. — Gesammtkörperlänge: 0.95 mm.

Die neue Art gehört offenbar in die Nähe des *Hel. femoralis* REUTER, zeigt aber auch Beziehungen zu *fasciapennis* HINDS und *aulmanni* KARNY.

Fundort: Paramaribo (Surinam). Nahrungspflanze noch unbekannt. 1 ♀, von A. REIJNE entdeckt.

3. **Dinurothrips hookeri** HOOD. — 6 ♀♀, ohne näheren Fundort.

4. **Microthrips piercei** MORGAN. — MORGAN schreibt[1]): „This genus is very near *Baliothrips* . . .", ich glaube jedoch, dass es mit dieser Gattung nicht näher verwandt ist. *Microthrips* gehört nicht in die Subfamilie *Thripinae*, sondern zu den *Sericothripinen*, u. zw. zweifellos zur *Dendrothrips*-Gruppe, zu welcher es durch den Habitus, die Bildung von Kopf, Fühlern und Maxillarpalpen, den Besitz von zwei einander genäherten Mittelbörstchen auf den Abdominaltergiten verwiesen wird.

Von *Microthrips piercei* fand REIJNE eine auffallende Varietät, die vorn am Kopf zwischen den Fühlerwurzeln einen crimson-roten Pigmentfleck trägt. Die Ocellen sind orangerot pigmentiert. Die Varietät scheint mir auch durch etwas geringere Grösse (0.49—0.59 mm), kleinere innere Borste an den Prothoraxhinterecken, geringere Anzahl von Borsten auf den genäherten Längsadern

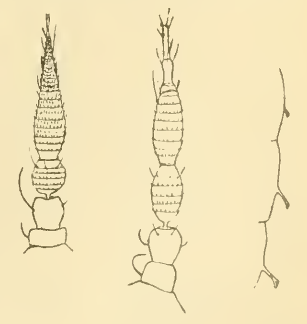


Fig. 2.

[1]) Proc. Unit. Stat. Nat. Mus., Vol. 46, p. 19, 1913.

der Vorderflügel (1—2 Distalborsten) verschieden zu sein. Die neue Form — sie heisse **theobromae**, var. nov. — fand REIJNE nebst Larven auf jungen Cacao-Blättern in Paramaribo; 1 ♀ der typischen Form mit einigen Larven auf der Unterseite der Blätter von *Colocasia esculenta.*

Die **Larven** (ich beschreibe hier Exemplare von den Cacaoblättern) sind von allen bis jetzt bekannten Thysanopteren-Larven gut zu unterscheiden. Sie sind hell weisslichgelb, durchsichtig. Die Chitinhaut des Abdomens zeigt nur eine sehr obsolete Skulptur aus feinsten Härchen, ist also fast glatt. Auffallend ist die geringe Länge der Abdominalborsten; die längsten Borsten (am 9. u. 10. Segment) sind etwa 14 μ lang. Von Thoraxborsten ist nur je eine an den Hinterecken des Prothorax vorhanden. Alle Borsten an der Spitze schräg keulig erweitert (Abb.). Der Mundkegel ist verhältnismässig kurz, die Fühler zeigen ein vor der Spitze knotig verdicktes 5. (vorletztes) Glied und ein ziemlich langes Endglied (Fig. 2). — Körpermasse der erwachsenen Larve (II. Stadium): Fühlergliederlängen (-breiten): 8 (17), 19 (17), 24 (16,) 35 (15), 11 (6), 16 (4); Mesothoraxbreite: 135; Abdomenbreite 170 μ. — Gesammtlänge: 0.54 mm.

Die junge Larve (I. Stadium) ist etwa 0.37 mm lang. Sie besitzt am Abdomen nur vom 6. bis 7. Segment an deutlich sichtbare aber sehr kurze und schräg abgestutzt-gekeulte, fast trichterige Börstchen. An den übrigen Segmenten sind die Borsten so klein, dass sie kaum wahrgenommen werden können. An den Fühlern kann man nur 3 Glieder deutlich unterscheiden, von denen das letzte, aus 3 Gliedern bestehende, keine klaren Suturen aufweist. Die Fühlerglieder messen: 19, 24 bezw. 70 μ in der Länge. — Die dem Ei eben entschlüpften Larven sind nur 0.36 mm lang und stellen wohl die kleinste Thysanopteren-Form dar. — Die Eier (im Uterus des ♀ erkennbar) sind nierenförmig.

5. **Frankliniella fiebrigi** PRIESNER (Deutsche Entomolog. Zeitschr. 1921, Heft III, p. 187). — Einige ♀♀ aus Hüllblättern der Blüten von *Cecropia peltata* (Judensavanne am Surinamfluss).

II. TUBULIFERA.

6. **Phloeothrips (Hoplandrothrips) reynei,** spec. nov. — ♂: Körperfarbe dunkelbraun oder braun (zerstreut rot pigmentiert), Abdomen heller, Tubus am Grunde und Ende heller. Die Trochanteren und Spitzen aller Schenkel der braunen Beine braungelb, Tibien einfarbig hellgelb, nur die vorderen am Aussenrande schwach getrübt. Fühler von der Farbe des Körpers, nur das 3. Glied am Grunde oder in der Grundhälfte heller, aber nicht rein gelb, auch das 4. Glied am Grunde

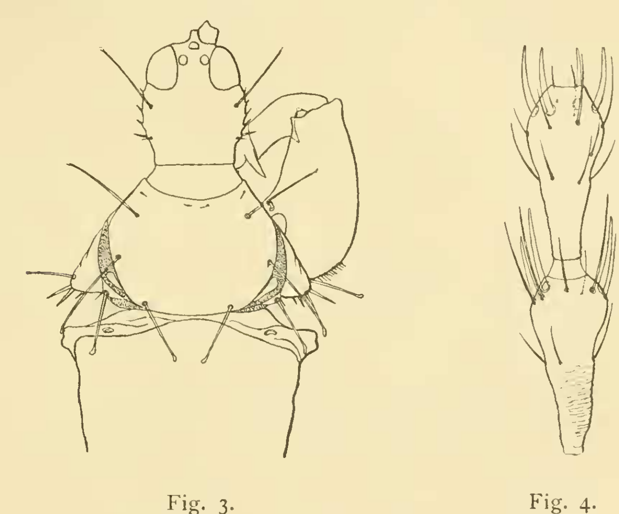


Fig. 3. Fig. 4.

(Unterseite) heller grau als an der Spitze, oder das 3., 4. u. 5. Glied unten mit einem unscharf begrenzten, lichtgrauen Mittelfleck.

Kopf um 0.15, mit Fortsatz gemessen um 0.3 länger als breit, ungefähr in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten stark verengt. Wangen mit 3—5 kräftigen Dornwärzchen besetzt, das hinterste Dörnchen sehr kräftig (Fig. 3), horizontal abstehend; innerhalb desselben, wie bei *xanthopoides* BGN. ein kleineres, accessorisches Dörnchen. Postokularborsten lang, länger als der halbe Kopf. Von den Ocellen stehen die beiden hinteren unmerklich vor der Mitte des Innenrandes der Netzaugen. Mundkegel lang und spitzig, geradseitig, den Hinterrand des Prosternums erreichend oder schwach überragend. Fühler lang und

schlank, um 1.3 länger als der Kopf (ohne Fortsatz), das 3. Glied mindestens so lang wie das 1. + 2., innen ausgerandet, an der Spitze knotig verdickt, das 4. ungefähr so lang wie das 3. und kaum merklich breiter, das 5. kürzer, die folgenden abnehmend kürzer. Das 3. Fühlerglied trägt drei, das 4. vier Sinneskegel, das 5. zwei und einen kleinen, accessorischen. Die langen Sinneskegel des 3. Gliedes etwa so lang wie das 3. Glied breit (Fig. 4.) Prothorax sehr mächtig, ohne Coxen um 0.6 breiter als lang, mit Coxen doppelt so breit als lang, in der Mitte so lang wie der Kopf, vom Vorderrande der Augen bis zum Hinterrande gemessen. Am ganzen Vorderrande ohne längere Borsten, die Vordereckenborsten weit nach hinten und innen gerückt, vor dem ersten Drittel der Seitenlänge inseriert. Die Seitenborsten stehen etwas hinter der Mitte der Seiten. Die genannten beiden Borstenpaare sind sehr lang, viel länger als die Hinterrandborsten des Prothorax. Alle vier Paare geknöpft. Die Vorderhüften sehr kräftig, fast eckig nach aussen vorragend (Fig. 3), mit einer längeren, geknöpften, 2 mässig langen, spitzigen Dornborsten und 2 bis 3 kleinen Dornbörstchen. Vorderschenkel sehr stark verdickt, am Aussenrande an der Basis (Schenkelkeule) mit zahlreichen, kleinen Dornbörstchen, innen an der Spitze mit 2 auf gleicher Höhestehenden Zähnchen. Vorderschienen sehr kurz und dick, innen, nahe der Mitte mit einem kräftigen Zahn. Vordertarsen sehr stark bezahnt. Mesothorax sehr auffällig gestaltet, seitlich in Form eines Doppelhöckers stark verbreitert, vorspringend, von da nach hinten nahezu geradlinig verengt. Flügel gleichbreit, kaum getrübt, fast glashell, mit 15—17 Schaltwimpern (♀: 11—14). Abdomen viel schmäler als der Thorax, das 2. Abdominalsegment an den Seiten jederseits mit einer ovalgeknöpften und einer kurzen, spitzigen Borste, das 3.—6. Segment mit zwei langen, geknöpften Borsten, das 7. mit einer langen, geknöpften und einer etwas längeren, spitzigen Borste, das 8. Segment wieder mit zwei geknöpften Borsten, das 9. Segment mit einem Paar geknöpfter Borsten und einem Paar starrer Dörnchen, ferner 3 Paaren mässig langer, zarter, spitziger Haarborsten und 2 ventralen, sehr langen spitzigen Borsten. Der Tubus um 0.34 kürzer als

der Kopf (ohne Fortsatz gemessen), mit Fortsatz um 0.43 kürzer, fast um 0.9 länger als am Grunde breit und am Grunde um 1.3 breiter als an der Spitze. Terminalborsten etwa um 0.4 länger als der Tubus.

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen (-breiten): ? 41 (a. Gr. 46, a. d. Sp 35), 59 (38), 96 (41), 95 (42), 82 (31), 70 (26), 59 (22), 38 (12); Gesamtlänge: 540—560. Länge der Sinneskegel am 3. Gl. 41. — Kopf mit Fortsatz 277, ohne Fortsatz 245 lang, 213 breit. Augen am Aussenrande: 102. Postokularborsten: 150--170. Prothorax 247—280 lang, ohne Hüften 396—425, mit Hüften 510 breit. Anterolateralborsten 170—180, Posterolateralborsten: 110—120 lang. Vorderschenkel 380—400 lang. Mesothorax 544—554 breit. Abdomen 390 breit. Borsten am 8. Sgm. 119, die längsten des 9. Sgm. 141. Tubus 160 lang, a. Grunde 86, a. d. Spitze 38 breit. Terminalborsten 221 lang. — Gesamtkörperlänge: 2—2.1 mm.

♀: Färbung wie beim ♂, nur der Tubus am Grunde dunkler. Wie das ♂ gestaltet, in folgenden Punkten verschieden. Kopf etwas breiter, Kopfdörnchen viel schwächer, das hinterste ist jedoch deutlich kräftiger als die vorderen. Prothorax weniger mächtig, die Coxen weniger stark vorstehend. Prothorax-Vordereckenborsten wie die Postokularborsten sehr lang, aber etwas weiter nach vorn gerückt als beim ♂, die Vorderrandborsten zu beiden Seiten der Mitte zwar nicht besonders lang, jedoch viel länger und kräftiger als die entsprechenden Börstchen b. ♂. Die spitzigen Coxenborsten sind viel kleiner. Die Vorderschenkel sehr stark aber doch sehr bedeutend schwächer als beim ♂ verdickt, wie die dünneren Tibien, ungezähnt. Tarsenzahn kräftig. Die Börstchen an der Schenkelkeule etwas schwächer und spärlicher. Pterothorax schmäler als der Prothorax samt Hüften, ohne Doppelhöcker an den Seiten. Die ganz schwach getrübten Flügel haben nur 11—14 Schaltwimpern. Abdominalborsten wie beim ♂ angeordnet, aber das 9. Segment mit vier langen, geknöpften, 2 sehr langen, scharfspitzigen (ventralen) und sechs feinen, viel kürzeren Zwischenbörstchen. (Tubus wie beim ♂ um 0.34 kürzer als der Kopf).

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen (-breiten) vom

3. Gliede an: 95 (41—43), 95 (39—42), 84, 69, 58, 38. — Kopf samt Fortsatz 284, ohne F. 255 lang, 238 breit. Prothorax 204 lang, samt Hüften 460, ohne Hüften 374 breit. Mesothorax 425 breit. Abdomen 460 breit. Borsten am 9. Sgm. 138 lang. Tubus 170 lang, am Grunde 85, an der Spitze 40 breit. Vorderschenkel 315 lang. — Gesamtkörperlänge: 2—2.5 mm.

Die neue Art steht zweifellos *xanthopoides* BAGNALL aus St. Vincent am nächsten, und ich glaubte anfangs, eine Varietät dieser Art vor mir zu haben. Da aber die beiden mir vorliegenden ♂♂ miteinander völlig übereinstimmen und die ♀♀ mit diesen in der Fühlerfärbung und Fühlerbildung, die Fühler aber bei *xanthopoides* anders gefärbt, die Coxen und Vorderschenkel des ♂ anders gestaltet, besonders aber die Beborstung des Prothorax und die Bildung des Mesothorax eine ganz andere ist, glaube ich doch mit Sicherheit, eine von *xanthopoides* spezifisch verschiedene Form vor mir zu haben.

Vorkommen: 2 ♂♂, 4 ♀♀ von A. REIJNE in Blütenkolben der Hutpalme *(Carludovica palmata)* im März 1922 aufgefunden.

Im folgenden gebe ich eine Übersicht über die zum Teil schwierig zu unterscheidenden Arten der Gattung *Phloeothrips* (sensu latiore), wozu ich nur noch zu bemerken hätte, dass die vielen Mängel dieser Tabelle hauptsächlich darauf zurückzuführen sind, dass mir viele Arten in nur ungenügenden Beschreibungen vorliegen und dass die Subgenera selbst nur provisorische, künstliche, keine natürlichen sind.

Phloeothrips HALIDAY (s. lat.).

A. Vorderschenkel in beiden Geschlechtern mit einem Zahne innen vor der Spitze: Subgenus: **Acanthothrips** REUTER [1]).

1″ Wangen mit stacheltragenden Wärzchen. Rücken jederseits ohne weissen Längsstreif.

2″ Kopf hinter den Augen nur allmählich erweitert. Flügel ohne deutliche Längsadern. Schenkelzahn etwas vor der Spitze gelegen.

[1]) KARNY, Zool. Annal. 1912, p. 323—324. — Hieher vielleicht auch (6″) *vuilleti* KARNY.

3″ Vorderflügel nur sehr schwach getrübt. Körperlänge etwa 2.4 mm.

4″ Auf den Vorderecken der mittleren Abdominalsegmente ein weisslicher Fleck (bei auffallendem Lichte sichtbar!). 3. u. 4. Fühlerglied vor der Spitze deutlich geschnürt . . . . . . **nodicornis** REUTER (Europa, Nordamerika).

4′ Abdomen einfarbig dunkel. 3. u. 4. Fühlerglied gegen die Spitze nur undeutlich geschnürt . . . . **doaneii** MOULTON (Nordamerika).

3′ Vorder- und Hinterflügel wenigstens in der Basalhälfte mit bräunlichem Längsstreif. Körperlänge 3.2—4 mm. . . . . . **grandis** KARNY (Argentinien).

2′ Kopf hinter den Augen plötzlich fast blasig erweitert; Flügellängsader sehr deutlich, schwarz. Zahn der Vorderschenkel an der Spitze, breit dreieckig . . . . . . **magnafemoralis** HINDS (Nordamerika).

1′ Wangen ohne stacheltragende Wärzchen. Rücken jederseits mit einer weissen Längsbinde . . . **albivittatus** HOOD (Nordamerika).

B[1]) Vorderschenkel nur beim ♂ mit einem (oder zwei) Zähnchen nahe der Spitze oder nur die Vorderschienen innen im basalen Drittel mit einem Zähnchen oder Höckerchen oder Schenkel und Schienen bezahnt: Subgenus **Hoplandrothrips** HOOD.

1″ Mittel- und Hintertibien hellgelb oder zitronengelb.

2″ Drittes Fühlerglied doppelt oder mehr als doppelt so lang als breit. Tubus um 0.4 kürzer als der Kopf.

3″ Augen etwa ein Drittel so lang wie der Kopf.

4″ Fühler wenigstens doppelt so lang als der Kopf, deren 6. bis 8. Glied dunkel (Kopfwärzchendornen b. ♂ stark).

a) Grund der Fühlerglieder 3 bis 5 gelb. ♂: Mesothorax normal; Körperlänge 1.7 mm. . . . . **xanthopoides** BAGNALL (St. Vincent).

[1]) Eine Anzahl Arten, die bisher nur im ♀ Geschlechte aufgefunden wurden und sehr wahrscheinlich zu *Hoplandrothrips* gehören, sind unter D nicht mehr wiederholt, obwohl es noch nicht ganz sicher ist, ob ihre ♂♂ bezahnte oder unbezahnte Beine besitzen.

b) Nur das 3. Fühlerglied unten gelblich, die übrigen graubraun, unten nur wenig heller. ♂: Mesothorax mit einem ausgerandeten, höckerartigen Vorsprung an den Seiten; Körperlänge 2—2.1 mm. . . . . .
. . . . **reynei** PRIESNER (Surinam).

4′ Fühler um 0.6 länger als der Kopf, deren 4. bis 6. Glied zum Teil gelb, auch das 7. Glied am Grunde gelblich. (Kopfdornen schwächer: ♀) Nur ♀ bekannt . . .
. . . . **xanthopus** HOOD (Nordamerika).

3′ Augen ein Fünftel der Kopflänge einnehmend.

5″ Körperlänge 1.7 mm. Vordertarsus beim ♀ ungezähnt, (4. Fühlerglied mit 3 Sinneszapfen). Nur ♀ bekannt.
. . . . **insolens** HOOD (Nordamerika).

5′ Körperlänge 1.2—1.3 mm. Vordertarsen beim ♀ mit kleinem Zähnchen. ♀ und ♂ [1]) bekannt . . . .
. . . . *cf. parvus* UZEL (Europa).

2′ Drittes Fühlerglied um 0.7 länger als breit. Tubus um 0.2 kürzer als der Kopf . . . **uzeli** HINDS (Nordamerika).

1′ Mittel- und Hintertibien wenigstens in der Mitte dunkel.

6″ Basalhälfte der Flügel glashell, Distalhälfte rauchig getrübt. (Flügel mit 50 Schaltwimpern). Körperlänge 3.6—4.2 mm. (Wahrscheinlich zu *Acanthothrips* gehörig) . .
. . . . **vuilleti** KARNY (Kamerun).

6′ Flügel anders gefärbt. Körper kleiner.

7″ Antennen einfarbig braun oder nur die Basis des 3. Gliedes heller.

8″ Antennen ganz dunkel, um 0.6 länger als der Kopf; ihr 3. Glied um 0.7 länger als breit . . **funebris** HOOD (Nordamerika).

8′ Drittes Fühlerglied am Grunde gelblich, um 1.3 länger als breit; Fühler doppelt so lang als der Kopf . .
. . . . **brunneicornis** BAGNALL (St. Vincent).

7′ Auch das 4. u. 5. Fühlerglied am Grunde gelb.

9″ Augen verhältnismässig klein, weniger als ein Viertel so lang wie der Kopf . . **microps** HOOD (Nordamerika).

9′ Augen grösser.

---

[1]) Es ist noch nicht völlig sicher, ob das von mir in Österreich aufgefundene schenkelzahnlose ♂ tatsächlich zu *parvus* Uz. gehört.

10″ Borsten am Prothorax, besonders die Vorderrandborsten klein. (3. Fühlerglied a. d. Spitze, 4. im basalen Drittel, 5. am Stielchen gelb) . . . . **juniperinus** HOOD (Nordamerika).

10′ Borsten am Prothorax länger, die Vorderrandborsten wohl entwickelt.

11″ Viertes Fühlerglied um 0.3 kürzer als das dritte. Nur ♀ bekannt . . . . **minor** UZEL (Europa).

11′ Viertes Fühlerglied höchstens um 0.1 kürzer als das 3., meist aber so lang oder länger als dieses.

12″ Mittel- und Hintertibien braun oder schwarzbraun, höchstens an der äussersten Spitze schmal gelblich.

13″ Mundkegel breit gerundet. Vorderschenkel des ♂ innen ohne Längsfurche, mit einem Zahne vor der Spitze. Vordertibien mit einem Zahne im ersten Drittel. 3. Fühlerglied länger als das vierte, doppelt so lang als breit. Flügel mit 5—6 Schaltwimpern . . . . **natalensis** (TRYBOM) (Süd-Afrika).

13′ Mundkegel ziemlich scharf zugespitzt.

14″ Flügel braun getrübt (in Basis und Mitte dunkler); 10—13 Schaltwimpern. Nur das Stielchen des 3. bis 6. Fühlergliedes gelb. Kopfseitenbörstchen verhältnismässig gross. (♂ ♀) . . . . . **mcatei** HOOD (Nordamerika).

14′ Flügel hell, höchstens die vorderen in der Mitte undeutlich getrübt, die hinteren mit schwachem Längsstreif.

15″ Warzen und Börstchen an den Kopfseiten verhältnismässig gross, das am weitesten nach hinten gelegene Börstchenpaar stark seitlich vorragend, dornartig.

16″ Basis der mittleren Fühlerglieder (3.—6. Gl) hellgelb.

17″ Drittes Fühlerglied länger als das vierte. 15—16 Schaltwimpern. Mesothorax 0.48 mm breit (nur ♀ bekannt). . **russelli** HOOD (Nordamerika).

17′ Drittes Fühlerglied kürzer als das vierte. 6 Schaltwimpern. Mesothorax 0.37 mm breit. (♀♂) . . . . **affinis** HOOD (Brit. Guyana).

16′ 3. bis 8. Fühlerglied lichtbraun, 3. und. 4. an der Basis durchsichtig. 3. Fühlerglied kürzer als das 4. Mesothorax 0.36 mm breit . . **raptor** CRAWFORD (Mexiko).

15′ Warzen und Börstchen an den Kopfseiten schwach; das nahe der Kopfbasis gelegene Börstchenpaar wohl grösser als die übrigen, aber nicht auffallend kräftig, nicht stark seitwärts gerichtet.

18″ Borsten am Hinterrande des 9. Abdominalsegmentes scharfspitzig (nur ♀ bekannt) . . . . **pergandei** HINDS (Nordamerika).

18′ Beim ♂ zwei, beim ♀ vier Borsten am Hinterrande des 9. Segmentes geknöpft.

19″ 3. Fühlerglied länger als das 1. und 2. zusammengenommen.

20″ Tubus etwa um 0.3 kürzer als der Kopf. Fühler etwa um 0.3 länger als der Kopf. Körperlänge 2.85 mm (nur ♀ bekannt) . . . . **jennei** JONES (Nordamerika).

20′ Tubus etwa um 0.5 kürzer als der Kopf. Fühler fast um 0 5 länger als der Kopf. (Nur ♂ bekannt). 3. Fühlerglied um ein Neuntel länger als 1. + 2 . . . . **armiger** JONES (Nordamerika).

19′ 3. Fühlerglied etwa so lang wie das 1. und 2. zusammen, oder kürzer. Fühler länger.

21″ Fühler doppelt so lang als der Kopf. Vorderschenkel des ♂ ohne Zahn, Vorderschienen mit einem breiten, niedrigen und stumpfen oder abgerundeten Zähnchen innen am Ende des ersten Drittels. Körperlänge 1.7 mm . . . . **williamsianus** PRIESNER (Österreich).

21′ Fühler weniger als doppelt so lang als der Kopf. Beine des ♂ anders bezahnt.

22″ Schenkel des ♂ innen an der Spitze mit zwei Zähnchen, Tibien mit einem Zahn im ersten Drittel. Kopf 1.33 mal so lang als breit. Grössere Art. . . **ellisi** BAGNALL (England).

22′ Schenkel des ♂ innen mit zwei Zähnen, Tibien ohne Zahn. Kopf nur 1.1 mal so lang als breit. Kleinere Art . . . . **collinsi** BAGNALL (England).

12′ Tibien der Mittel- und Hinterbeine braun oder schwarzbraun, an beiden Enden gelb.

23″ Körperlänge 2.5 mm. Mesothoraxbreite 0.48 mm. (Prothorax doppelt so breit als lang). 3. und 4. Fühlerglied ungefähr gleich lang. Abdominalborsten verhältnismässig kurz. (Nur ♀ bekannt) . . . **brevicollis** BAGNALL (Norwegen).

23′ Körperlänge 1.2—1.9 mm. (*annulipes*-Gruppe) [1])

24‴ Vorderschenkel des ♂ innen an der Spitze ohne Zahn. Körper klein: 1.2—1.3 mm. Tibien kaum getrübt. . . . . **parvus** UZEL (Europa).

24″ Vorderschenkel des ♂ innen mit nur einem (dem inneren) Zähnchen.

25″ Vordertibien des ♂ innen am Ende des basalen Drittels mit einem kleinen Zähnchen. . . . . **bagnallianus** PRIESNER (Österreich).

25′ Vordertibien des ♂ innen am Ende des basalen Drittels ohne Spur eines Zähnchens . . **unidens** PRIESNER (Österreich).

24′ Vorderschenkel des ♂ innen an der Spitze mit zwei Zähnchen; inneres und äusseres Zähnchen vorhanden.

26″ Vordertibien des ♂ innen am Ende des basalen Drittels mit einem kleinen Zähnchen.

27″ Fühler weniger als doppelt so lang als der Kopf. Tubus länger. (Nur *F. macroptera*). . . . . . **tridens** PRIESNER (Österreich).

27′ Fühler mehr als doppelt so lang als der Kopf. (*F. macroptera* und *F. brachyptera*, diese ohne Flügelsperrdornen). Tubus um 0.5 kürzer als der Kopf. **hoodi** BAGNALL (Deutsch-Ostafrika).

26′ Vordertibien des ♂ innen am Ende des basalen Drittels ohne Zähnchen . . . . **bidens** BAGNALL (Ungarn).

---

[1]) Hieher auch **annulipes** REUTER, wohl ein ♀ einer der unter 23′ angeführten Arten; s. a. sub 10″.

C. Vorderschenkel des ♂ ohne Zähne, jedoch das 8. Abdominalsegment mit einem seitlich vorspringenden, kräftigen Höcker versehen: Subgenus **Odontinothrips** PRIESNER . . . . . . **denticauda** PRIESNER (Österreich).

D. Schenkel und Schienen beim ♂ und ♀ ungezähnt; Abdomen einfach: Subgenus **Phloeothrips** s. str.

1″ Körper mit (bei auffallendem Lichte sichtbaren) weissen Zeichnungen, Flecken oder Binden. [1])

2″ Kopf so lang wie breit oder länger als breit.

3‴ Tubus um 0.4 kürzer als der Kopf. Kopf um 0 2 länger als breit. Wangen schwach gerundet . . . . **ornatus** HOOD (Nordamerika).

3″ Tubus um 0.27 kürzer als der Kopf. Kopf um 0.2 länger als breit, Wangen schwach gerundet. Die mittleren Fühlerglieder vor der Spitze geschnürt (vasenförmig). . . . . **vittatus** HOOD (Nordamerika).

3′ Tubus um 0.1 kürzer als der Kopf. Kopf so lang wie breit. Wangen stark gerundet . . . . **maculatus** HOOD (Nordamerika).

2′ Kopf breiter als lang. Augen die Hälfte der Kopflänge einnehmend. (Prothorax mit zwei von den Vorderecken zum Hinterrande ziehenden Binden). Tubus um 0.2 kürzer als der Kopf. . . **albovittatus** SCHILLE (Polen).

1′ Körper ohne weisse Zeichnungen.

4″ Alle Tibien und Tarsen gelb.

a) Fühlerglieder 3—8 gelb (Tubus um etwas mehr als 0.3 kürzer als der Kopf. Vorderschenkel aussen mit Dörnchen besetzt) . . **spinipes** BAGNALL (Neuguinea).

b) Fühlerglieder 3—7 höchstens am Grunde gelb. Postokularborsten spitzig. . **floridensis** WATSON (Florida).

4′ Fühler und Beine dunkler.

5″ Das 3. Fühlerglied deutlich länger als das 1. und 2. zusammengenommen, dreimal so lang als breit. [2])

6″ 4. bis 6. Fühlerglied am Grunde lichter als an der Spitze, 3. Glied gelb, oft an der Spitze getrübt. Tubus an der Wurzel um 0.7 breiter als am Ende.

---

[1]) Vergl. a. *Poecilothrips* UZEL (Kopfseiten ohne Wärzchen).

[2]) Hieher auch *Phloeothrips oleae* (COSTA), den ich auf Grund der ungenügenden Beschreibung nicht einzureihen vermag.

Körperlänge 1.9—3 mm. (♂♀) . . . . . **coriaceus** HALIDAY (Europa).

6′ Nur das 3. Fühlerglied am Grunde lichter, die übrigen Glieder gelbgrau. Tubus fast überall gleich breit. Körperlänge 1.7 mm. (Nur ♀ bekannt) . . . . . . cf. *minor* UZEL.

5′ Das 3. Fühlerglied höchstens so lang wie das 1. und 2. zusammengenommen, meist kürzer.

7″ Mesothoraxbreite 0.48 mm. Körperlänge 2.5 mm (?) (Prothorax doppelt so breit als lang). Abdominalborsten verh. kurz. 3. und 4. Fühlerglied ungefähr gleich lang (♀) . . . cf. *brevicollis* BAGNALL.

7′ Mesothorax höchstens 0.44 mm breit. Körperlänge 1.3—1.8 mm.

8″ Beine dunkel, nur die Spitze der Tibien licht.

9″ 3. bis 6. Fühlerglied am Grunde licht. (Flügel fast glashell). Ein Warzenbörstchen an den Seiten vor dem Hinterrande des Kopfes besonders kräftig. 4. Fühlerglied nicht kürzer als das 3. . . **bispinosus** PRIESNER (Albanien, Österreich).

9′ Nur das 3. Fühlerglied am Grunde licht (das 4. am äussersten Grunde licht), die übrigen Glieder dunkel. 4. Fühlerglied deutlich kürzer als das 3. . . **obscuricornis** REUTER (Finnland).

8′ Mittel- und Hintertibien am Grunde und an der Spitze gelb oder noch ausgedehnter hell gefärbt.

10″ Vordertibien dunkel, an der Spitze oder auch innen am Grunde mehr weniger ausgedehnt gelb; Mittel- und Hintertibien zum Teil dunkel. Schenkel des ♂ stark verdickt, Tarsen kräftig gezähnt. Körperlänge 1.6—1.8 mm. . . . . **salicinus** PRIESNER (Österreich), cf. *annulipes* REUT.

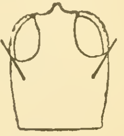
10′ Vordertibien ganz gelb, Mittel- und Hintertibien zum grössten Teile gelb. Schenkel des ♂ schwach verdickt, Tarsen schwach gezähnt. Körperlänge 1.2—1.3 mm. . . . . cf. *parvus* UZEL.

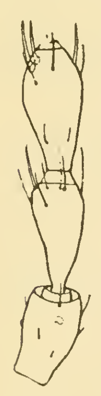
Verzeichnis der Arten der Gattung **Phloeothrips** HALID.

Affinis HOOD.
albivittatus HOOD.
[*albopictus* UZEL (*Poecilothrips* UZ.)]
albosignatus REUTER = *Compsothrips albosignatus* (REUTER).
albovittatus SCHILLE.
anacardii NEWMAN (undeutbar).
angustifrons BERGROTH (sicher kein *Phloeothrips!*)
annulicornis HALIDAY (undeutbar).
annulipes REUTER.
armiger JONES.
bagnallianus PRIESNER.
bidens BAGNALL.
bispinosus PRIESNER.
brevicollis BAGNALL.
brunnea JORDAN (undeutbar).
brunneicornis BAGNALL.
caryae FITCH = *Liothrips caryae* (FITCH).
collinsi BAGNALL.
coriaceus HALIDAY.
denticauda PRIESNER.
doaneii MOULTON.
ellisi BAGNALL.
fasciata BUTLER = *Haplothrips fasciatus* (BUTLER).
ficorum MARCHAL = *Gynaikothrips uzeli* (ZIMMERMANN).
floridensis WATSON.
funebris HOOD.
grandis KARNY.
hoodi BAGNALL.
insolens HOOD.
jennei JONES.
juniperinus HOOD.
longitubus BAGNALL = *Gynaikothrips uzeli* (ZIMMERMANN).
lucassenii KRÜGER (undeutbar).
maculatus HOOD.
magnafemoralis HINDS.
mali FITCH = *Leptothrips mali* (FITCH).
mcatei HOOD.
microps HOOD.
minor UZEL.
natalensis TRYBOM.
nodicornis REUTER.
obscuricornis REUTER.
oleae COSTA.
ornatus HOOD.
parvipennis REUTER = *Trichothrips ulmi* (FABRICIUS).
parvus UZEL.
pergandei HINDS.
raptor CRAWFORD.
reynei PRIESNER.
russelli HOOD.
salicinus PRIESNER.
sanguinolentus BERGROTH (gehört vermutlich nicht zu *Phloeothrips!*)
spinipes BAGNALL.
stenomelas WALKER (undeutbar).
subtilissima HALIDAY = *Haplothrips subtilissimus* (HALIDAY).
tridens PRIESNER.
tristis HALIDAY (undeutbar).
unidens PRIESNER.
uzeli HINDS.
vittatus HOOD.
vuilleti KARNY.
williamsianus PRIESNER.
xanthopoides BAGNALL.
xanthopus HOOD.

7. **Gynaikothrips satanas**, spec. nov. — ♀: Körper samt Borsten und Beinen tief schwarz. Vordertibien gegen die Spitze und alle Tarsen dunkelbraun. An den Fühlern das 1. Glied schwarz, das 2. schwarz, gegen die Spitze bräunlich, das 3. und 4. Glied am äussersten Grunde schwarz, gegen die Spitze, besonders oben, graubräunlich, das 5. Glied gegen die Spitze nicht oder kaum heller, die übrigen Glieder dunkel. (Im Kanadapräparat erscheint der Körper braunschwarz, die Fühler braun, die hellen Stellen licht graubraun). An den Bindehäuten scheint das rote Pigment durch. Flügel stark braun getrübt, die vorderen mit deutlichem Längsstreif, hinter demselben heller als vor diesem. Hinterflügel mit starkem, dem Hinterrande genäherten Längsstreif.

K o p f um 0.2, samt Fortsatz um 0.25 länger als breit, an den Augen am breitesten, nach hinten deutlich, ganz leicht gerundet verengt. Grösster Augendurchmesser fast 0.4 der Kopflänge. Die hinteren O z e l l e n stehen ungefähr in der Mitte des Innenrandes der Netzaugen, berühren denselben. P o s t o k u l a r b o r s t e n lang, an der Spitze mit einem hellen Knöpfchen, das aber kaum breiter ist als die Borstenspitze. M u n d k e g e l kurz, sehr breit gerundet. F ü h l e r etwa doppelt so lang als der Kopf oder nicht völlig doppelt so lang, das 3. Glied schmäler als das 4., ungefähr gleich lang wie dieses und wie das 5., mit nur e i n e m Sinneskegel (aussen), das 4. mit drei, das 5. und 6. mit zwei gleich langen dünnen Sinneszapfen. P r o t h o r a x kurz, nur halb so lang wie der Kopf (ohne Fortsatz), um 1.85 länger als samt Coxen breit; am Vorderrande mit 4 ziemlich kurzen (Eckenborsten 43 μ) starren Börstchen, etwa in der Mitte der Seiten mit einer, am Hinterrande mit jederseits zwei langen Borsten. Alle diese Borsten wie die Postokularborsten gestaltet, nur etwas kräftiger. 1 Coxenborste (klein, mit heller Spitze) vorhanden. Vorderschenkel kaum verdickt, wie die Schienen und Tarsen unbezahnt. P t e r o t h o r a x etwas breiter als der Prothorax, ungefähr so breit wie das Abdomen. Die drei


Fig. 5.


Fig. 6.

dunklen Börstchen des Längsaderrudimentes der Vorderflügel tragen ebenfalls ein helles Knöpfchen an der Spitze. Die in der Mitte gleichbreiten Flügel mit 12—13 Schaltwimpern. Fransen dunkel. Die schwarzen Borsten an den Seiten des Abdomens lang, wie die Prothorax-Borsten gestaltet, nur eine Borste jederseits am 7. Segment völlig scharfspitzig. Alle Borsten des 9 Segmentes sehr lang, scharfspitzig. Terminalborsten etwas kürzer als der Tubus; dieser nur unbedeutend kürzer als der Kopf, seine Seiten nach hinten nahezu gleichmässig verengt, knapp vor der Spitze jedoch stärker zusammengezogen. Tubus am Grunde etwa doppelt so breit als an der Spitze und um 1.6 länger als am Grunde breit.

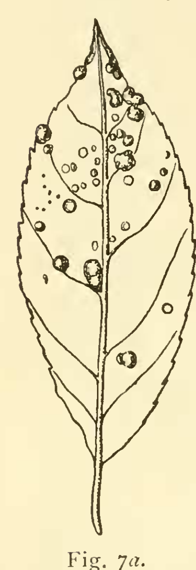


Fig. 7*a*.

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen (-breiten) vom 3. Gliede an: 68 (27), 68 (34), 68 (31), 65 (30), 57 (24), 35 (14). Kopf 238 (mit Fortsatz 255) lang, 204 breit. Prothorax 119 lang, 340 (samt Coxen 374) breit. Pterothorax 408—425 breit. Abdomen (1.—3. Sgm.) 408 breit. Borsten am 9. Segment: 213 lang. Tubus 235 lang; am Grunde 90, a. d. Spitze 42 breit. Terminalborsten 187 lang. Vorderflügel 880 lang. Augen 94 lang. – Körperlänge: 1.9—2 mm.

♂: Etwas kleiner und schmächtiger, ein Börstchenpaar am 9. Tergit kürzer, starr, spitzig. Prothorax ohne Coxen fast doppelt, samt Coxen dreimal so breit als lang. 4. Fühlerglied länger als das 3. – Schaltwimpernzahl: 7.



Fig. 7*b*.

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen: 30, 54, 58, 65, 62, 57, 54, 37. Kopf 204 (samt Fortsatz 221) lang, 179 breit. Prothorax 102 lang, 323 breit. Mesothorax 357 breit. Tubus 207 lang. — Gesamtlänge: 1.6—1.65 mm.

Die neue Art kommt dem *Gynaikothrips tristis* KARNY aus Java anscheinend am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser Art durch längeren Tubus und dunklere Fühler und Vorderbeine, von den Javanern *crassipes* KARNY und

cognatus KARNY, denen sie durch Flügelfärbung und Tubuslänge genähert erscheint, durch die viel dunkleren Fühler, von *watsoni* KARNY aus Ceylon durch den bedeutend kürzeren Kopf.

Mehrere Exemplare in Blattgallen auf einer noch nicht determinierten Pflanze.

Von den in zwei stark beschädigten Exemplaren vorhandenen Larven, gehört die eine dem I., die andere dem II. Stadium an. Letztere ist rötlich gefärbt infolge reichlich vorhandenem Pigmentes; 3 Platten am Kopf, zwei am Prothorax, die Fühler und Beine, zwei Seitenplatten am 8., das 9. und 10. Abdominalsegment schwarzbraun. Die Borsten sind in normaler Anzahl vorhanden, am Thorax und Abdomen die meisten Borsten leicht geknöpft, die zwei sehr langen Seitenborsten des Prothorax aber scharfspitzig. Ebenso sind ein Teil der Sternit-Borsten spitzig. 9. Segment oben mit 4 geknöpften Borsten. Die Borsten entspringen aus kleinen dunklen Punkten. Wichtiger als diese Angaben dürften für die Charakteristik der Larve die Masse der ganz schwarzbraunen Fühler sein: 1. Gl. 27 (a. Gr. 31, a. d. Sp. 27), 2. Gl. 35 (22), 3 Gl. 73 (22), 4. Gl. 59 (23), 5. Gl. 46 (21), 6. + 7. Gl. 66 (19 bezw. 11). Das 6. und 7. Fühlerglied sind nicht deutlich durch eine Naht getrennt, wohl aber seitlich von einander abgesetzt. Das 3. Glied ist um 2.37 länger als breit, das 4. um 1.6 länger als breit, das 3. um 0.2 länger als das 4. Gl.

Die Gallen, die sich auf der Ober- und Unterseite der Pflanze vorfinden sind sackförmige Gallen (Gruppe IV der Einteilung von W. u. J. DOCTERS VAN LEEUWEN-REIJNVAAN) [1]. Sie finden sich in grosser Zahl in verschiedenen Grössen an den Blättern (Abb. 7a) und entwickeln sich offenbar aus einer anfänglich schwachen Erhebung der Blattfläche, die dann kugelig wird oder, durch zusammentreffen benachbarter Gallen und durch gehäufte Einstiche, eine wellenförmige Oberfläche bekommt. An einem alten Blatt, das mir vorliegt, sehe ich diese Säckchen zum Grossteil in der Mitte aufgesprungen und deren Ränder vertrocknet, sodass also die Blattfläche

[1]) Bull. Jard. Bot. Buitenzorg II. Ser., Nr. 10, 1913, p. 3.

von Löchern durchsetzt erscheint, deren Ränder gekräuselt sind. Eier fand ich in den Gallen nicht [1]).

8. **Gynaikothrips mikaniae**, spec. nov. — ♀: Körperfarbe schwarz, rotes Pigment an den Bindehäuten durchscheinend. 1. und 2. Fühlerglied dunkel, 3 Glied rein gelb, 4. und 5. Glied gelb, das 4. an der Spitze oder etwas vor derselben schwach getrübt oder kaum getrübt, das 5. in der Distalhälfte graubraun getrübt, das 6. Glied dunkel, nur am Grunddrittel gelb, 7. und 8. Glied ganz dunkel. Beine dunkel, Vordertibien gegen die Spitze nur wenig heller, Tarsen braungrau, die vorderen graugelb. Alle Körperborsten dunkel, nur die langen Borsten des 9. Segmentes gelblich. Vorderflügel mit einem breiten, fast bis zur Spitze reichenden, genau in der Mittellinie gelegenen, graubraunen Längsstreifen, der gegen die Spitze allmählich schmäler wird; Hinterflügel mit einem sehr schmalen derartigen Längsstreifen.

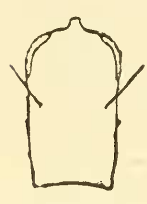


Fig. 8.

Kopf (vom Vorderrande der Augen bis zum winterrande des Scheitels gemessen) 1.5 (oder Henig mehr) mal so lang als breit, an den Augen am breitesten; diese schwach vorstehend, weniger als ein Drittel aber mehr als ein Viertel der Kopfseiten einnehmend. Die Kopfseiten mit wenigen, aber gut sichtbaren, feinen, dunklen Börstchen. Postokularborsten kräftig, lang, schwarz, an der äussersten Spitze weisslich, fast scharfspitzig. Kopfseiten fast parallel, erst hinten ist der Kopf ein wenig geschnürt. Ozellen in normaler Position, die hinteren stehen etwas vor der Mitte des Augeninnenrandes. Mundkegel breit gerundet, dürfte bei geschrumpften Stücken etwa zwei Drittel des Prothorax bedecken. Oberlippe nicht scharfspitzig, Maxillartaster sehr schlank, Labialtaster sehr kurz.

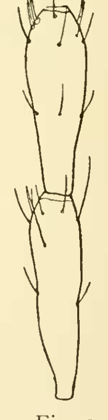


Fig. 9.

Fühler schlank, aber weniger als doppelt so lang als der

[1]) Auf Grund der Versuche, die REIJNE mit *Gynaikothrips satanas* anstellte, erscheint es zweifelhaft, dass der Thrips der Erreger der Gallen ist; nach REIJNE könnte eine *Eriophyide* in Betracht kommen. Nach Abschluss der Untersuchungen soll hierüber näher berichtet werden.

Kopf, die Glieder schmal und lang, das 3. Glied 3.7 mal so lang als breit, das 4. deutlich breiter als das 3., etwas breiter als das 5. Die Sinneszapfen schlank, aber kurz: Das 3. Gl. mit 1, das 4 Gl. mit 3. Prothorax nur halb so lang als der Kopf, sammt Coxen 2.5 bis 2.6 mal so breit als lang und genau doppelt so breit als der Kopf. Alle Borsten dunkel, kräftig und etwas gebogen; die anterolateralen sehr kurz, die mediolateralen lang, die posterolateralen lang, gegen die Spitze stark gebogen; sämtliche Borsten an der Spitze plötzlich hell, nicht scharfspitzig, sondern abgerundet oder schwach abgestutzt. Vorderbeine schlank, jedoch etwas kräftiger als die Mittel- und Hinterbeine. Vorderschenkel und Vordertibien einfach, Vordertarsen ungezähnt; Pterothorax mächtig, breiter als der Prothorax. Vorderflügel seitlich gleich breit, in der Mitte mit der erwähnten, sehr auffälligen braunen Längstrübung, am Hinterrande mit 11—13 Schaltwimpern. Fransen dunkel. Abdomen an den Seiten der Segmente mit langen, sehr kräftigen, starren schwarzen Borsten, die des 9. Sgm. jedoch gelblichbraun oder gelb, dünner und zarter. Terminalborsten nur mässig lang, kürzer als der Tubus; dieser etwa um 0.1 kürzer als der Kopf (ohne Fortsatz), am Grunde doppelt so breit als am Ende, 2.8 mal so lang als am Grunde breit, Seiten schon vom Grunde an convergierend.

Körpermasse in μ: Fühlergliederlängen (-breiten): 32 (Basis 43, Spitze 38), 59 (35), 100 (27), 96 (34), 95 (30), 86 (29), 76 (27), 43 (15). Kopf 306 lang, 196 breit. Prothorax 153 lang, 391 breit. Posterolateralborsten 119 lang. Mesothorax 442 breit. Flügel 1088 lang. Abdomen 510 breit (4 Sgm.). Tubus 280—290 lang, a. d. Basis 102, a. d. Sp. 51 breit. Borsten am 9. Sgm. 255 lang. Terminalborsten 220—238 lang. — Gesamtkörperlänge: 2.1—2.8 mm.

♂: Vom ♀ nur durch etwas geringere Grösse, etwas schlankere Gestalt und den Besitz von 1 Paar dunkler Dörnchenborsten am 9. Tergit verschieden. Vordertarsen unbezahnt.

Gynaikothrips mikaniae ist von den durch dunkle Tibien und dunkles Fühlerende ausgezeichneten *Gynaikothrips*-Arten leicht zu unterscheiden: von *G. chavicae* (ZIMM.) besonders durch den längeren, weniger stark nach hinten verengten

Kopf, die gestreckteren Fühler, die kürzeren, an der Spitze abgerundeten Prothoraxborsten, von *cognatus* KARNY durch gestreckteren Kopf und viel schlankere Fühler, von *longiceps* KARNY durch die Kopfform und schlankeres 3. Fühler-Glied, ferner dunklere Vordertibien, von *convolvens* KARNY durch die kurzen Sinneskegel der Fühler und dunklere Färbung derselben, von *crassipes* KARNY durch längeren schlankeren Kopf und weniger spitzige Prothoraxborsten, von *fumipennis* KARNY durch die nicht völlig getrübten Flügel, von *imitans* KARNY besonders durch die Tubusbildung, von anderen durch den langen Kopf verschieden. Die neue Art dürfte *cognatus* KARNY aus Java am nächsten stehen.

Es liegen mir eine Anzahl ♀♀ u. ♂♂ vor, ferner einige **Larven**. Die Körperfarbe dieser ist rot, Kopf mit Ausnahme der Scheitelmittellinie (hinten), ferner 2 Platten am Prothorax, 4 an den Ecken eines gleichschenkeligen Trapezes stehende kleine Flecken am Mesothorax, die Insertionsstellen der Borsten auf Thorax und Abdomen, 2 Querflecken an den Seiten des achten, das ganze neunte und zehnte Segment stärker chitinisiert, graubraun. Ebenso die Beine braungrau, nur die Schienen gegen die Spitze und die Tarsen heller. Fühler einfarbig braungrau oder die Spitze des 2. Gliedes, das 3. Gl. am Grunde und unten heller, graugelblich.

Kopf oben zwischen den Augen mit 2 kürzeren, am Scheitel 4 längeren, in einer Querreihe stehenden, dunklen geknöpften Borsten. Prothorax mit jederseits vier derartigen, auf den Platten stehenden Borsten, von denen die vorne innen befindlichen sehr klein sind; ausserdem hinten an den Seiten mit der normalen, ausserhalb der Platten stehenden Borste. Mesothorax mit 10 in 2 Querreihen angeordneten Borsten (ausserdem 2 kleineren vorderen seitlichen), desgleichen der Metathorax; die vorderen seitlichen Borsten etwas grösser als die entsprechenden des Mesothorax, aber doch kleiner als die übrigen Metathoraxborsten. Abdomen mit der normalen Zahl geknöpfter Dorsalborsten. Ventralborsten scharf zugespitzt. 9. Segment oben mit 2 Paaren (geknöpfter), unten einem Paar sehr langer scharfspitziger Borsten. Fühler sehr lang und schlank, 3. Glied 4.5 mal so lang als breit und um 0.2 länger als das 4.

Körpermasse in μ: Fühlerglieder, 1. Gl. 30, 2 Gl. 41, 3. Gl. 97 (24), 4. Gl. 72 (24), 5. Gl. 58 lang (breit). Mesothoraxbreite: 357. 9. Abdominalsegment 162 lang, a. Gr. 111 breit. 10. Abd.-Sgm. 124 lang, a. Gr. 77, a. d. Sp. 34 breit. — Gesamtlänge 1.5—2.4 mm.

Fundort: Surinam, Paramaribo, auf Blättern von Mikania cordifolia (A. REIJNE).

VERZEICHNIS DER FIGUREN.

Fig. 1. Drittes bis achtes Fühlerglied von *Heliothrips venustulus*, sp. nov. — Vergr. 275 fach.

Fig. 2. *a*) Fühler der Larve (I. Stadium), *b*) Fühler der Larve (II. Stadium, *c*) Seite der Segmente 7—9 (mit Borsten) von *Microthrips piercei theobromae*, var. nov. -- Vergr. 275 fach.

Fig. 3. Kopf, Prothorax und Mesothorax von *Hoplandrothrips reynei*, spec. nov. — Vergr. 275 fach.

Fig. 4. Drittes und viertes Fühlerglied (links) von *Hoplandrothrips reynei*, spec. nov. — Vergr. 275 fach.

Fig. 5. Kopf von *Gynaikothrips satanas*, spec. nov. — Vergr. 60 fach.

Fig. 6. Zweites bis viertes Fühlerglied von *Gynaikothrips satanas*, spec. nov. — Vergr. 275 fach.

Fig. 7. *a*) Blatt mit Gallen von *Gynaikothrips satanas*, spec. nov., *b*) Galle im Längsschnitt. — *a*) Nat. Gr. — *b*) Vergr. 5 fach.

Fig. 8. Kopf von *Gynaikothrips mikaniae*, spec. nov. — Vergr. 60 fach.

Fig. 9. Drittes und viertes Fühlerglied von *Gynaikothrips mikaniae*, spec. nov. — Vergr. 275 fach.